

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 5 月 27 日 (27.05.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/043327 A1

(51) 国際特許分類: A61J 1/00, B65D 77/08, 81/32

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/013959

(22) 国際出願日: 2003 年 10 月 30 日 (30.10.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2002-327173

2002 年 11 月 11 日 (11.11.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ニプロ株式会社 (NIPRO CORPORATION) [JP/JP]; 〒531-8510 大阪府 大阪市北区本庄西 3 丁目 9 番 3 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 増田 利明 (MA-SUDA, Toshiaki) [JP/JP]; 〒531-8510 大阪府 大阪市北区本庄西 3 丁目 9 番 3 号 ニプロ株式会社内 Osaka (JP).

福島 浩 (FUKUSHIMA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒531-8510 大阪府 大阪市北区本庄西 3 丁目 9 番 3 号 ニプロ株式会社内 Osaka (JP). 藤堂 裕史 (TODO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒531-8510 大阪府 大阪市北区本庄西 3 丁目 9 番 3 号 ニプロ株式会社 Osaka (JP).

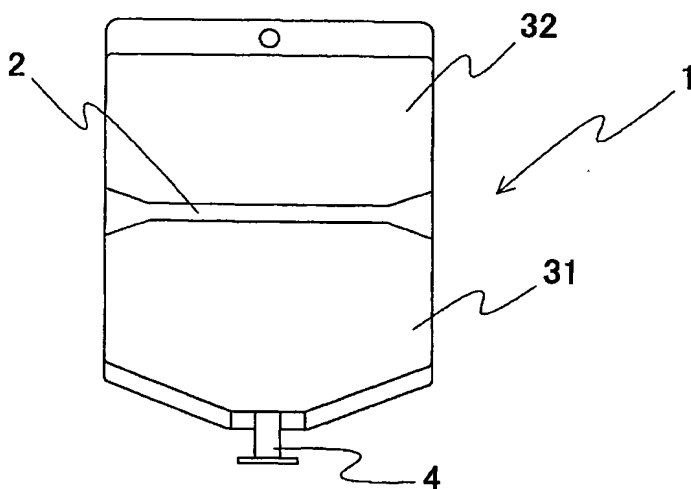
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[続葉有]

(54) Title: PLURAL-CHAMBER CONTAINER

(54) 発明の名称: 複室容器



(57) Abstract: A plural-chamber container allowing a person who is engaged in a medical treatment to be able to instantaneously visually detecting the state of a communication between chambers when the plural-chamber container is used by indicating whether peelable partition walls are peeled off or not and divided into a plurality of chambers through the peelable partition walls of synthetic resin films formed by thermally fusing a part of the films opposed to each other, characterized by comprising a means capable of indicating the peeling of the partition walls on the surface of the plural-chamber container.

(57) 要約:

剥離可能な隔壁が剥離されたかどうかを表示し、複室容器使用時に医療従事者が各室の連通状態を瞬時に見知しうる複室容器であって、合成樹脂製フィルムからなり、該フィルムの対向する一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁により複数の室に区画された複室容器において、該隔壁の剥離を複室容器表面に表示しうる手段が設けられてなることを特徴とする複室容器である。



FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

明 細 書

複室容器

技術分野

- 5 本発明は、薬剤を収容した複数の室を有する容器であって、使用直前に複数の室を区画する隔壁を開通することより、複数の室を連通させ、そして複数の薬剤を混合しうる複室容器に関する。より詳細には、本発明は、医療従事者が薬剤を混合するために隔壁（弱シール部ともいう）を開通させて、複数の室が連通されたことを見知しうる複室容器に関する。

10

背景技術

- 従来から、混合した状態では変質などにより保存性が悪くなる薬剤や薬液を、使用直前に無菌混合するために、合成樹脂製フィルムから形成された複室容器が用いられている。これは、容易に剥離可能な隔壁によって区画される複数の室に、複数の内容物を別々に保存しておき、使用直前に内容物を収容する容器を、外部から手で圧縮して隔壁を剥離させ、複数の室を連通させて内容物を無菌混合させるというものである（例えば、特公平6-26563号公報参照）。

- しかし、このような複室容器は複数の室のうち、一つの室に排出口が設けられており、隔壁の剥離を怠ってしまっても薬液の投与作業が行えるため、各室に収容される内容物の混合を忘れたまま薬液を患者に投与してしまう危険性がある。

- そこで、上記問題点を解決するために、複室容器使用時に医療従事者の注意を隔壁付近に向けさせる工夫がなされた容器が開発されている（例えば、特開2000-5275号公報参照）。この容器は、隔壁で区画された1室が容器の懸架孔内に設けられている。複室容器使用時に、医療従事者は容器を懸架しようとして懸架孔を確認するため、その際に隔壁が剥離されて各室が連通されているかどうかを必然的に確認することができる。

しかし、前記複室容器は、特に小容量の薬剤室の連通忘れを防止することを目的としており、小さな懸架孔内に設けることのできる室の容量には制限がある。

また、医療従事者は複数の患者の処置を同時に行うことがあり、使用のための準備を行い始めた複室容器を一旦放置したまま他の作業を行い、その後、複室容器の使用準備を再開する場合や、別の医療従事者が使用準備を再開する場合もある。このような場合においては、隔壁の剥離が完了したと勘違いして、複数の室が連通されてい

5 ない状態で患者への薬液投与を開始してしまう危険がある。しかし、前記複室容器は、医療従事者の注意を隔壁に向けることはできても、隔壁が剥離されて各室が連通されたかどうかを即座に確認できるものではない。

上記事情に鑑み、本発明は剥離可能な隔壁が剥離されたかどうかを表示し、複室容器使用時に医療従事者が各室の連通状態を瞬時に見知しうる複室容器を提供する

10 ことを目的とする。

発明の開示

本発明者らは、上記課題を解決するために種々鋭意検討した結果、対向するフィルムの隔壁形成部に、隔壁が剥離されたことを複室容器外表面に表示しうる手段を設けることにより、上記課題を解決する複室容器を提供できることを見出した。

15

すなわち本発明は、合成樹脂製フィルムからなり、該フィルムの対向する一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁により複数の室に区画された複室容器において、該隔壁の剥離を複室容器外表面に表示しうる手段が設けられてなることを特徴とする複室容器である。

20

本発明の複室容器は、剥離可能な隔壁により複数の室に区画されており、各室には、混合した状態で保存できない薬剤や薬液がそれぞれ収容される。該複室容器使用時には、各室を外部から圧迫する等により隔壁を剥離し、各室を連通させて各室内に収容された薬剤や薬液を混合する。この時、本発明の複室容器を形成するフィルム

25 の隔壁形成部には、隔壁が剥離されたことを複室容器外表面に表示する手段が設けられており、医療従事者は隔壁が剥離されると同時に、各室が連通されたことを見知できる。また、該複室容器に隔壁の剥離を表示する手段が設けられたことにより、医療従事者が複室容器の使用準備の途中で該複室容器を一旦放置し、その後

本人または他人が使用準備を再開した場合であっても、複室容器の各室が連通されているかどうかを即座に見知することが可能である。

図面の簡単な説明

- 5 図 1 は、本発明の複室容器の一実施例を示す側面図である。
- 図 2 は、本発明の複室容器の隔壁部分の一実施例を示す拡大断面図である。
- 図 3 は、本発明の複室容器の隔壁部分の他の実施例を示す拡大断面図である。
- 図 4 は、本発明の複室容器に設けられる隔壁の剥離を表示しうる手段の一実施例を示す説明図である。
- 10 図 5 は、本発明の複室容器に設けられる隔壁の剥離を表示しうる手段の他の実施例を示す説明図である。
- 図 6 は、本発明の複室容器に設けられる隔壁の剥離を表示しうる手段の他の実施例を示す説明図である。
- 図 7 は、本発明の複室容器に設けられる隔壁の剥離を表示しうる手段の他の実施例を示す説明図である。
- 15 図 8 は、本発明の複室容器に設けられる隔壁の剥離を表示しうる手段の他の実施例を示す説明図である。
- 図 9 は、本発明の複室容器の他の実施例を示す平面図であり、2 室からなる複室容器を示す。
- 20 図 10 は、図 9 に示す複室容器の側面図を示す。
- 図 11 は、図 9 に示す複室容器の隔壁を剥離して 2 室を連通した状態を示す斜視図である（表側を上にして圧迫した状態を示す）。
- 図 12 は、図 9 に示す複室容器の隔離部分を示す拡大断面図である。
- 25 発明を実施するための最良の態様
- 以下に、本発明の複室容器を添付図面に示す好適な実施例に基づいて詳細に説明するが、本発明はこれらの説明に限定されるものではない。
- 図 1 に示されるように、本発明の複室容器 1 は、剥離可能な隔壁 2 によって例え

ば2つの室31および32に区画されており、一方の室31には複室容器内部の薬剤や薬液を排出する排出口4が設けられている。該複室容器1に設けられる室の数は、混合しようとする薬剤または薬液の数によって変更されることが可能である。また、排出口の数や位置、形状についても、複室容器内で調製される薬液の種類や用途に応じて適宜変更される。

複室容器1は合成樹脂製フィルムから形成される。該合成樹脂としては、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィンや、これらの部分架橋物、エチレン-酢酸ビニル共重合体、ポリエステル、軟質塩化ビニル、あるいはこれらの混合物や共重合体などがあげられる。前記合成樹脂製フィルムは、該合成樹脂の他に、熱安定剤や酸化防止剤、紫外線吸収剤等を含有するものであってもよいし、オゾン処理、コロナ処理、蒸着処理などの表面処理が施されたものであってもよい。

また該合成樹脂製フィルムは単層フィルムであっても、多層フィルムであってもよい。該単層フィルムは、好ましくは肉厚が5~500 μm であって、Tダイ成形、インフレーション成形等、一般の熱可塑性樹脂に用いられる方法により作製される。該多層フィルムは、好ましくは肉厚が10~500 μm であって、共押し出し成形、ドライラミネート、押出コーティングなどの方法によりフィルムが作製される。

前記合成樹脂は、前記成形方法によって筒状または板状のフィルム（またはシート）に成形される。筒状フィルムの場合は適当な長さに切断され、板状フィルム（シート）の場合は2枚のフィルムを重ねて、該フィルムの対向する一部を熱溶着することにより剥離可能な隔壁2が形成される。該熱溶着は、例えば最内層のフィルムに含まれる成分の内、最も低い融点を持つ成分の融点よりも高い温度で、且つ最も高い融点を持つ成分の融点よりも低い温度で行われる。

前記隔壁2が形成された筒状フィルムまたは2枚の板状フィルムは、例えば最内層のフィルムに含まれる成分の内、最も高い融点を持つ成分の融点よりも高い温度でその周縁部を剥離不可能に熱融着することにより、複室容器1が形成される。通常、複室容器1は、いずれかの室31、32には薬液排出口が備えられる。ここで、該熱溶着の方法としては、熱金型による溶着、超音波溶着、高周波溶着などの方法が使用できる。

上記方法により形成される複室容器 1 は、縁部の熱溶着前か、または該縁部の熱溶着後に排出口 4 などの開口部から、内容物が充填される。該内容物は、人工腎臓用透析液、濾過型人工腎臓用置換液、輸液製剤の他、液体に限らず、粉体、固体などであってもよい。

- 5 前記複室容器 1 は、隔壁 2 により区画された室 3 1、3 2 のいずれかを手などで外部から圧縮することにより、該隔壁 2 を剥離させ、複数の室 3 1、3 2 を連通させて複数の内容物を混合させる。

本発明の複室容器 1 は、図 2 に示されるように対向するフィルム 1 1 および 1 2 の両方の隔壁形成部に、隔壁の剥離を表示しうる手段が設けられている。該隔壁の剥離を表示しうる手段とは、複室容器 1 の隔壁 2 が剥離された時にのみ、それを複
10 室容器 1 の外表面に表示する手段を意味する。

該手段としては、例えば、対向するフィルム的一方 1 1 の隔壁形成部に設けられる記号表示部 5 1 と、対向するフィルムの他方 1 2 の隔壁形成部に設けられる記号遮蔽部 5 2 とからなるものが挙げられる。前記隔壁 2 が形成される時、すなわち対向するフィルム 1 1 および 1 2 が重なり合っている時は、該記号表示部 5 1 と記号遮蔽部 5 2 も重なり合っており、該記号表示部 5 1 の記号は該記号遮蔽部 5 2 によ
15 って、複室容器 1 の外表面に表示されることを妨げられている。一方、前記隔壁 2 が剥離されたとき、すなわち対向するフィルム 1 1 および 1 2 が離間した時は、該記号表示部 5 1 と記号遮蔽部 5 2 も離間しており、該記号表示部 5 1 の記号が複室
20 容器外表面に表示される。これにより、複室容器 1 が戴置されている、あるいは懸架されている等、いかなる状態で配置されていても、隔壁 2 が剥離されて複数の室が連通したことが医療従事者に容易に見知されうる。

前記隔壁の剥離を複室容器外表面に表示しうる手段の具体例について、図 4～8 を用いて以下に説明する。

- 25 隔壁の剥離を表示しうる手段の一実施例としては、図 4 に示されるように、対向するフィルム的一方 1 1 の隔壁形成部には、複室容器 1 の複数の室が開通している事を表す記号として「開」という文字が印刷された記号表示部 5 1 が設けられている。また、対向するフィルムの他方 1 2 の隔壁形成部には、該記号表示部 5 1 の記

号を遮蔽しうるように、該記号と同色で、かつ記号が印刷された面積よりも大きい面積を有するように塗りつぶされた記号遮蔽部 5 2 が設けられている。

隔壁 2 が形成される時、すなわち対向するフィルム 1 1 および 1 2 が重なり合っている時は、該記号表示部 5 1 と記号遮蔽部 5 2 も重なり合っているため、該記号表示部 5 1 の「開」という文字は該記号遮蔽部 5 2 の塗りつぶしによって見えないようになっている。一方、前記隔壁 2 が剥離された時、すなわち対向するフィルム 1 1 および 1 2 が離間した時は、該記号表示部 5 1 と記号遮蔽部 5 2 も離間しているため、該記号表示部 5 1 の「開」という文字は複室容器 1 の外表面に表示される。医療従事者は、複室容器 1 の外表面に表示される「開」という文字を見知し、隔壁 2 が剥離されて複数の室が連通した状態であることを即座に認識しうる。

前記記号表示部 5 1 の記号は、図 4 に示すような「開」等の日本語表記に限らず、「open」等の英語表記であってもよいし、また文字以外に図 6 に示すような矢印等の図形が用いられてもよく、隔壁が剥離されていること、または複数の室が連通していることが瞬時に見知されるような記号であれば特に限定されない。

前記隔壁の剥離を表示しうる手段の他の例を図 5 に示す。すなわち、該記号表示部 5 1 には、隔壁 2 が剥離されていること、または複数の室が連通していることを表示する記号の他に、背景として編みかけ模様が印刷され、該記号遮蔽部 5 2 には、該記号表示部 5 1 の背景の網掛け模様の隙間を塗りつぶすような模様が印刷される。

このような手段を用いた場合も、隔壁 2 が形成される時は、該記号表示部 5 1 の記号が表示されず、該隔壁 2 が剥離された時に、初めて該記号が複室容器 1 の外表面に表示される。

また、前記隔壁の剥離を表示しうる手段の他の例として、図 6 に示すものもあげられる。すなわち、該記号表示部 5 1 には記号が印刷され、該記号遮蔽部 5 2 には、該記号表示部 5 1 の記号を白抜きにした図形が印刷される。

このような手段によれば、該記号表示部 5 1 の記号はもとより、該記号遮蔽部 5 2 もまた記号を表示することになり、複室容器 1 の表裏どちらから見ても、隔壁が剥離されていること、または複数の室が連通していることが瞬時に見知されて好ま

しい。該記号遮蔽部 5 2 は、図 6 に示すように記号表示部 5 1 の記号を白抜きにした図形が印刷されたものだけでなく、図 5 に示すように、記号遮蔽部 5 2 の背景が塗りつぶされていない場合に、記号表示部 5 1 の記号を印刷したものであっても、同様の効果を生ずる。

- 5 さらに他の隔壁の剥離を表示しうる手段を図 7 に示す。すなわち、該記号表示部 5 1 には、記号の他に背景として一つの方向に平行に配置される複数の線が印刷され、該記号遮蔽部 5 2 には、該記号表示部 5 1 の背景に用いられる線とは異なる方向、好ましくは該線と垂直に交わる方向に平行に配置される複数の線が印刷される。

- 10 このように、該記号遮蔽部 5 2 は、図 5 および図 6 に示されるように該記号表示部 5 1 の記号を必ずしも完全に塗りつぶす必要はなく、該記号が見えない程度に遮蔽されるものであればよい。

- また、前記隔壁の剥離を表示しうる手段としては、図 6 における記号表示部 5 1 の記号自体を網掛け模様とし、記号遮蔽部の記号の白抜き部分を、該記号表示部の網掛け模様の隙間を塗りつぶすような模様とした、図 8 に示される手段もあげられる。
- 15

このような手段によっても、該記号表示部 5 1 および該記号遮蔽部 5 2 の両方が記号を表示することになり、複室容器 1 の表裏どちらから見ても、隔壁が剥離されていること、または複数の室が連通していることが瞬時に見知される。

- 20 上記したように、図 4 ～図 8 に示される隔壁の剥離を表示しうる手段の実施例においては、記号表示部 5 1、記号遮蔽部 5 2 における記号および背景の色については、特に限定されないが、記号遮蔽部 5 2 によって記号が遮蔽しやすい濃厚色か、または医療従事者による見知をなるべく瞬時に言い得るよう目立つ色を用いることが好ましい。記号と背景の色が同一の場合には、その濃度を異なるものにしてもよい。
- 25

また、前記記号表示部 5 1 および記号遮蔽部 5 2 の設けられる面積は、対向するフィルムの隔壁形成部に収まる大きさであれば特に限定されないが、医療従事者による見知を遅らせない程度に十分に大きいものが好ましい。

なお、前記記号表示部 5 1 および記号遮蔽部 5 2 の印刷方法としては、グラビア印刷、オフセット印刷、ホットスタンプ、インクジェット印刷等、従来のフィルムや容器に使用されている印刷方法が用いられる。

図 4～8 に示される記号表示部 5 1 および記号遮蔽部 5 2 は、図 2 に示すように 5 対向するフィルム 1 1 および 1 2 の隔壁形成部の外表面に接印刷されていてもよいし、図 3 に示すように、別途用意されたフィルムに印刷したものを、対向するフィルム 1 1 および 1 2 の隔壁形成部の外表面に貼付してもよい。該貼付方法としては、熱溶着や接着剤による接着等、公知の方法が用いられる。

上記印刷ならびに貼付などの工程は複室容器の隔壁形成部を熱融着する前に、あるいは後に行ってもよい。

本発明の他の実施態様としては、外部から圧迫することにより容易に剥離可能な弱シールを有しており、該弱シールを隔壁として複数の室に区画された袋状の十分な複室容器において、前記弱シール部を構成するフィルムの表裏略対向する位置に、それぞれ、異なる色で上下 2 重に彩色された 2 重着色部が設けられ、一方の側の 15 2 重着色部の上側の彩色により、該 2 重着色部の下側の彩色および他の側の 2 重着色部の下側の彩色がそれぞれ隠れるようにされてなる、連通状態を容易に確認可能な複室容器がある。

ここで、表側の 2 重着色部と裏側の 2 重着色部は、上下 2 重の色の組み合わせが同じにされてなるものが好ましく、このような組み合わせとしては、弱シール部の 20 剥離前は清潔感があり、剥離後は目立つように、上側が白色に着色され、下側が赤色に着色されてなるものが好ましい。また、2 重着色部は弱シール部を縦断して設けてもよい。2 重着色部は、弱シール部を構成するフィルム自体に設けられていても、また、弱シール部を構成するフィルムの表面に設けられていてもよい。2 重着色部をフィルムの表面に設ける場合、2 重着色部は、フィルムの表面に相異なる着色 25 色料を上下 2 重に塗布することにより形成しても、フィルムの表面に表裏異なる色彩のテープを貼りつけることにより形成してもよい。

図 9 は本発明の複室容器の他の実施例を示す平面図であり、2 室からなる複室容器を示す。また、図 1 0 は図 9 に示す複室容器の側面図であり、図 1 1 は図 9 に示

す複室容器の弱シール部を剥離して2室を連通した状態を示す斜視図である（表側を上にして圧迫した状態を示す）。図12は図9に示す複室容器の隔離部分の拡大断面図である。

図9および図10に示すように、本発明の複室容器は、外部から圧迫することにより容易に剥離可能な弱シール部2を有しており、この弱シール部2を隔壁として薬液の収容された第1の室31と、薬液は勿論、粉末製剤や固形製剤などの乾燥製剤が収容されていてもよい第2の室32に区画されている。弱シール部2を構成するフィルムの表裏略対向する位置には、それぞれ、異なる色で上下2重に彩色された2重着色部6（61と62）、7（71と72）が設けられており（図12参照）、表側の2重着色部6と裏側の2重着色部7は、それぞれ、その上側の彩色（61と71）により自身の2重着色部の下側の彩色（62）および他方の側の2重着色部の下側の彩色（72）がそれぞれ隠れる様になっている。すなわち、表裏の2重着色部6、7をどちらも、例えば上側の彩色（61、71）を白色、下側の彩色（62、72）を赤とした場合、表側の2重着色部6の白色（61）によりその下側の赤色（62）と裏側の2重着色部7の下側の赤色（72）が共に隠れ、同時に、裏側の2重着色部7の白色（71）によりその下側の赤色（72）と表側の2重着色部6の下側の赤色（62）が共に隠れるようになっている。尚、4はポートであり、ポート4は第1の室31に取り付けられている。

表側の2重着色部6と裏側の2重着色部7は、剥離面の確認をしやすい様にするために、表裏で上下2重の色の組み合わせを同じにするのが好ましく、このような彩色層の組み合わせとしては、弱シール部の剥離前は清潔感があり、剥離後は目立つ、上側が白色または青色に着色され、下側が赤色に着色されてなるものが好ましい。また、表裏略対向する位置に2重着色部6、7を設ける際、2重着色部6、7を、弱シール部2を縦断して設けるようにすれば、両者を重ねるのが容易である。2重着色部6、7は、弱シール部2を構成するフィルム自体に設けても、また、弱シール部2を構成するフィルムの表面に設けてもよい。弱シール部2を構成するフィルム自体に2重着色部6、7を設ける場合、フィルムは複層にし、着色面同士を合わせて接着すればよい。また、2重着色部6、7をフィルムの表面に設ける場合

には、フィルムの表面に相異なる着色料を上下2重に塗布することにより形成しても、フィルムの表面に表裏異なる色彩のテープを貼りつけることにより形成してもよい。

本発明の複室容器は、外部から圧迫すると、弱シール部2が剥離して図11に示
5 するような状態になる。この時、表側の2重着色部6の上側の彩色層61が見えており、斜め方向から見た場合、裏側の2重着色部7の下側の彩色層72も見える。

従って、彩色層61と彩色層72の色を異なる色にすれば、彩色層72の出現により、2室の連通を確実に確認することができる。

10 産業上の利用可能性

本発明の複室容器は、対向するフィルムの隔壁形成部に、隔壁が剥離されたことを複室容器外表面に表示しうる手段が設けられているため、該隔壁が剥離され、複
数の室が連通されたかどうかを、医療従事者が瞬時に見知することが可能である。

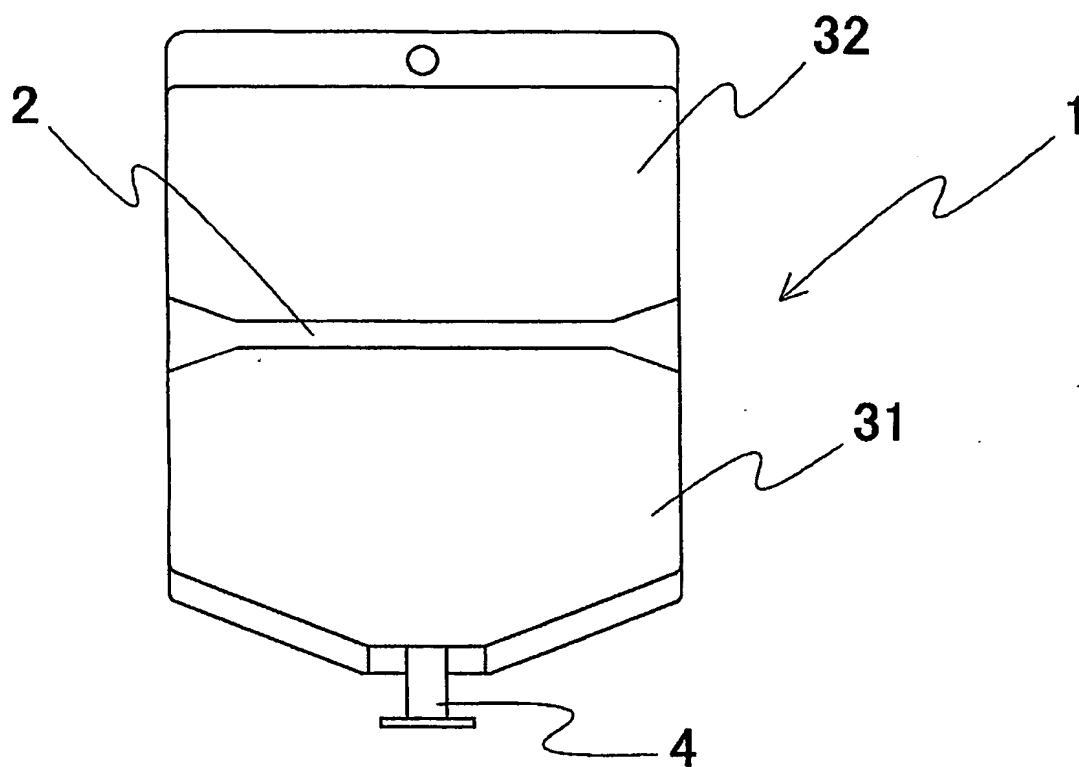
また、該隔壁が剥離されたことを表示する手段を、複室容器の表裏両方の外表面に
15 表示させることにより、該複室容器がいかなる状態で戴置あるいは懸架されていても、またその後複室容器の隔壁を剥離した医療従事者本人または他人が該複室容器を使用する場合であっても、該隔壁が剥離されていることを即座に見知することができる。

請 求 の 範 囲

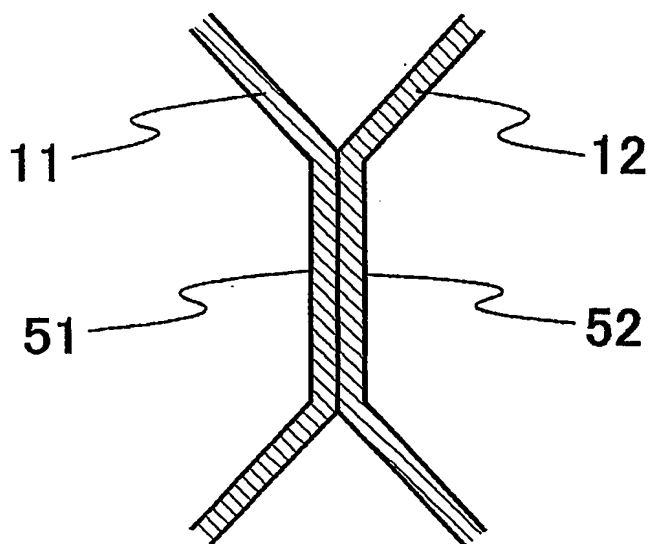
1. 合成樹脂製フィルムからなり、該フィルムの対向する一部を熱溶着して形成される剥離可能な隔壁により複数の室に区画された複室容器において、該隔壁の剥離を複室容器に表示しうる手段が設けられてなることを特徴とする複室容器。
2. 前記隔壁の剥離を表示しうる手段は、対向するフィルムの隔壁形成部の外表面に設けられてなる請求項 1 記載の複室容器。
3. 前記隔壁の剥離を表示しうる手段は、対向するフィルム的一方の隔壁形成部に設けられる記号表示部と、他方の隔壁形成部に設けられる記号遮蔽部であって、前記隔壁が形成される時は、該記号表示部と該記号遮蔽部が重なり合って記号が表示されず、前記隔壁が剥離された時は、該記号表示部と該記号遮蔽部が離間して該記号表示部により記号が表示される請求項 2 記載の複室容器。
4. 前記記号遮蔽部がさらに、隔壁が剥離された時に記号を表示しうるものである請求項 3 記載の複室容器。
5. 前記記号表示部および記号遮蔽部は、対向するフィルムの隔壁形成部に直接印刷されてなる請求項 1～4 のいずれかに記載の複室容器。
6. 前記記号表示部および記号遮蔽部は、対向するフィルムの隔壁形成部の外表面に貼付されるフィルムに印刷されてなる請求項 1～4 のいずれかに記載の複室容器。
7. 前記隔壁の剥離を表示しうる手段は、対向するフィルムの隔壁形成部の表裏略対向する位置に、それぞれ異なる色で上下 2 重に彩色された 2 重着色部が設けられ、一方の側の 2 重着色部の上側の彩色により該 2 重着色部の下側の彩色および他方の側の 2 重着色部の下側の彩色がそれぞれ隠れるようにされてなる、請求項 1 記載の複室容器。
8. 表側の 2 重着色部と裏側の 2 重着色部は、上下 2 重の色の組み合わせが同じにされてなる請求項 7 記載の複室容器。
9. 2 重着色部は、上側が白色に着色され、下側が赤色に着色されてなる請求項 7 記載の複室容器。

10. 2重着色部は、隔壁形成部を縦断して設けられてなる請求項7～9のいずれかに記載の複室容器。
11. 2重着色部は、隔壁形成部を構成するフィルム自体に設けられてなる請求項7～10のいずれかに記載の複室容器。
- 5 12. 2重着色部は、隔壁形成部を構成するフィルムの表面に設けられてなる請求項7～12のいずれかに記載の複室容器。
13. 2重着色部は、フィルムの表面に相異なる着色料を上下2重に塗布することにより形成されてなる請求項12記載の複室容器。
14. 2重着色部は、フィルムの表面に表裏異なる色彩のテープを貼りつけること
- 10 により形成されてなる求項12記載の複室容器。

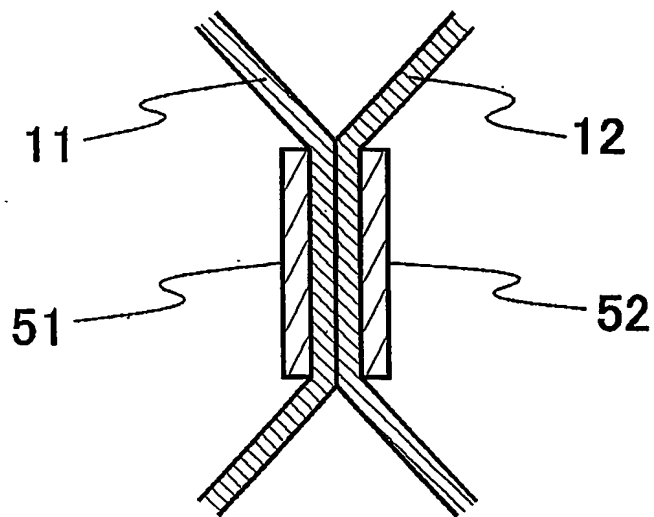
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

隔壁形成時



記号表示部



記号遮蔽部



【図5】

隔壁形成時



記号表示部



記号遮蔽部



【図6】

隔壁形成時



記号表示部



記号遮蔽部



【図 7】

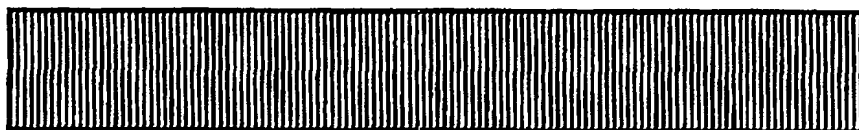
隔壁形成時



記号表示部



記号遮蔽部

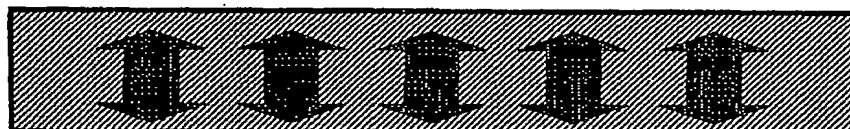


【図 8】

隔壁形成時



記号表示部

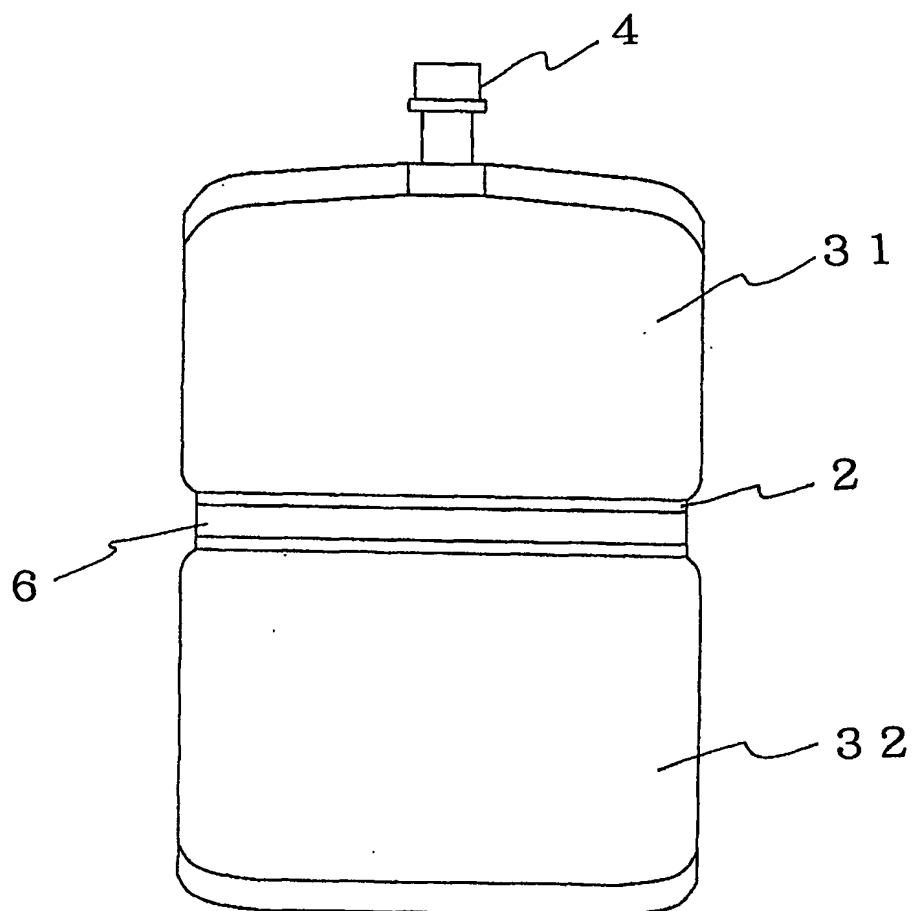


記号遮蔽部

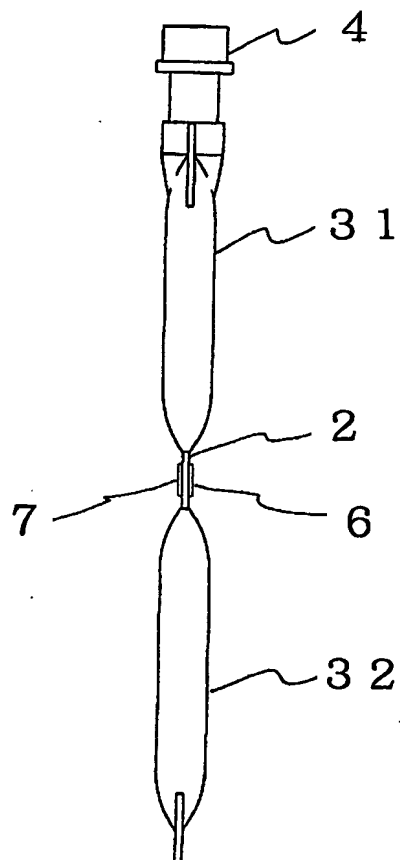


BEST AVAILABLE COPY

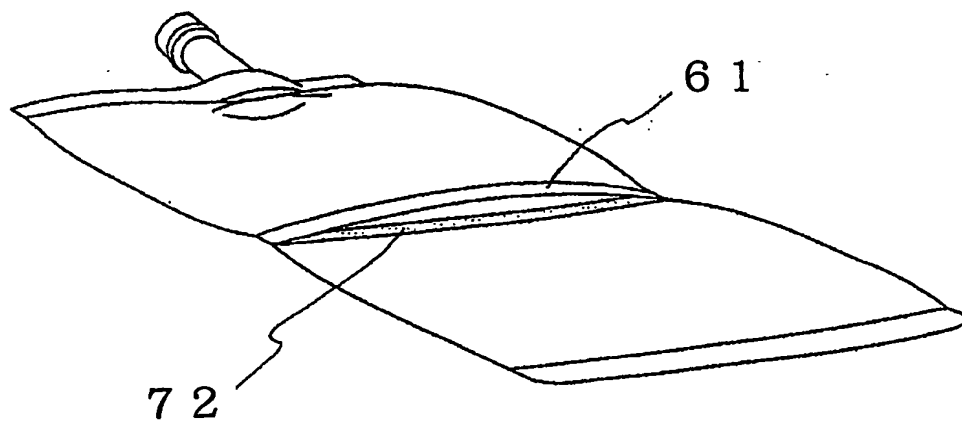
【図9】



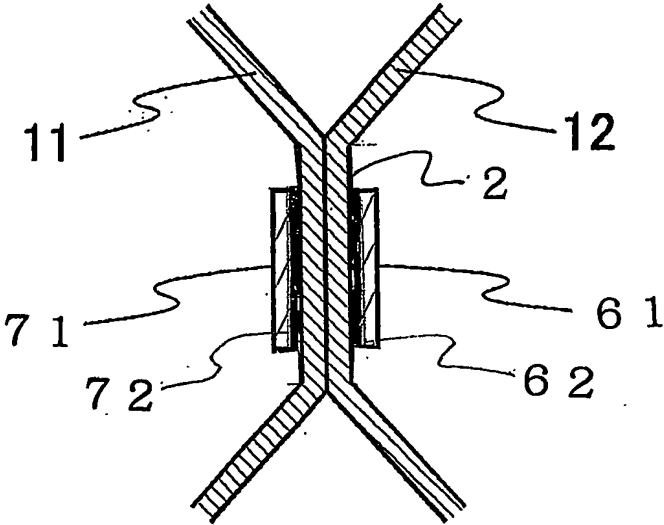
【図10】



【図11】



【図 12】



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/13959

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ A61J1/00, B65D77/08, B65D81/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ A61J1/00, A61J1/05, B65D77/08, B65D81/32

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Jitsuyo Shinan Koho | 1926-1996 | Toroku Jitsuyo Shinan Koho | 1994-2004 |
| Kokai Jitsuyo Shinan Koho | 1971-2004 | Jitsuyo Shinan Toroku Koho | 1996-2004 |

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | JP 06-26563 B2 (Shinsozai Sogo Kenkyusho Kabushiki Kaisha), 13 April, 1994 (13.04.94), Full text; all drawings (Family: none) | 1-14 |
| Y | JP 2000-262589 A (JMS Co., Ltd.), 26 September, 2000 (26.09.00), Par. Nos. [0016] to [0018]; all drawings (Family: none) | 1-14 |
| Y | JP 4-242552 A (Oscar Mayer Foods Corp.), 31 August, 1992 (31.08.92), Full text; all drawings & US 5064664 A1 & EP 450960 A3 & CA 2039242 A1 | 2-14 |

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

| | |
|---|--|
| * Special categories of cited documents: | "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention |
| "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance | "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone |
| "E" earlier document but published on or after the international filing date | "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art |
| "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) | "&" document member of the same patent family |
| "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means | |
| "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | |

Date of the actual completion of the international search
03 February, 2004 (03.02.04)

Date of mailing of the international search report
02 March, 2004 (02.03.04)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/13959

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| A | JP 2000-5275 A (Terumo Corp.), 11 January, 2000 (11.01.00), Full text; all drawings (Family: none) | 1-14 |
| A | Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 192527/1984 (Laid-open No. 107767/1986) (Nippon Tokkyo Kanri Kabushiki Kaisha), 08 July, 1986 (08.07.86), Full text; all drawings (Family: none) | 7-14 |

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
Int. Cl. ⁷ A61J 1/00, B65D 77/08, B65D 81/32

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. ⁷ A61J 1/00, A61J 1/05, B65D 77/08, B65D 81/32

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2004年

日本国登録実用新案公報 1994-2004年

日本国実用新案登録公報 1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|-----------------|---|------------------|
| Y | JP 06-26563 B2 (株式会社新素材総合研究所) 1994. 04. 13, 全文, 全図 (ファミリーなし) | 1-14 |
| Y | JP 2000-262589 A (株式会社ジェイ・エム・エ ス) 2000. 09. 26, 【0016】~【0018】, 全図 (ファミリーなし) | 1-14 |
| Y | JP 4-242552 A (オスカー・メイヤー・フツツ・コー ポレーション) 1992. 08. 31, 全文, 全図 & US 5064664 A1 & EP 450960 A3 | 2-14 |

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

03. 02. 2004

国際調査報告の発送日

02. 3. 2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

田中 玲子

3E

9242

電話番号 03-3581-1101 内線 3344

| C (続き). 関連すると認められる文献 | | |
|----------------------|---|------------------|
| 引用文献の カテゴリ* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| | & CA 2039242 A1 | |
| A | JP 2000-5275 A (テルモ株式会社) 2000.01.11, 全文, 全図 (ファミリーなし) | 1-14 |
| A | 日本国実用新案登録出願59-192527号 (日本国実用新案登録出願公開61-107767号) の願書に添付した明細書および図面の内容を撮影したマイクロフィルム, (日本特許管理株式会社) 1986.07.08, 全文, 全図 (ファミリーなし) | 7-14 |